

Archeologisch vooronderzoek Bellegemkerkdreef (Kortrijk)

Colofon

Ruben Willaert bvba
Auteur: Louise Ryckebusch en Floris Beke
Foto's en tekeningen: Ruben Willaert bvba
In opdracht van: OCMW Kortrijk
D/2015/12.814/11

© Ruben Willaert bvba, Brugge, 2015

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.
Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUD

Inhoud.....	3
1. Inleiding	5
2. Vindplaatsgegevens	6
2.1.1. Locatie	6
2.1.2. Topografische situering.....	6
2.1.3. Geologie	8
2.1.3.1. Quartair	8
2.1.3.2. Tertiair	8
2.1.4. Pedologie	9
3. Archeologische voorkennis.....	11
3.1. Archeologisch onderzoek in de regio	11
3.2. Historisch en cartografisch onderzoek	11
4. Methodologie	13
4.1. Methode van prospectie en veldregistratie	13
4.2. Methode van bodemregistratie	15
4.3. Uitwerking en databeheer	15
5. Resultaten	16
5.1. Bodemopbouw (pedo-sedimentaire profielen)	16
5.1.1. Profiel 1	17
5.1.2. Profiel 2	18
5.1.3. Profiel 3	19
5.1.4. Profiel 4	20
5.1.5. Profiel 5	21
5.1.6. Profiel 6	22
5.1.7. Profiel 7	23
5.1.8. Discussie.....	24
5.2. Archeologische waarnemingen	25
6. Conclusies en aanbevelingen	27
7. Bibliografie	28
8. Bijlage.....	29
8.1. Sporenlijst.....	29
8.2. Vondstenlijst.....	30

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	West-Vlaanderen
Gemeente:	Kortrijk
Kadastrale gegevens:	Afdeling 11, Sectie C, perceelnummers 596z, 594b, 593e, 611k, 594v, 594c3
Opdrachtgever:	OCMW Kortrijk
Projectverantwoordelijke:	Floris Beke
	Ruben Willaert bvba
(vergunninghouder):	T: 050/36 28 20
	E: info@rubenwillaert.be
Bevoegde overheid:	Agentschap Onroerend Erfgoed
	Jacob van Maerlantgebouw
	Koning Albert I-laan 1.2 bus 92
	8200 Brugge (Sint-Michiels)
	T: 050 24 81 81
	E: jessica.vandevelde@rwo.vlaanderen.be
Wetenschappelijke begeleiding:	-
Metaaldetectie:	Floris Beke
Nr. opgravingsvergunning:	2015/405
Nr. vergunning metaaldetectie	2015/405 (2)
Projectcode:	KOBE-15
Uitvoering van het veldwerk:	06/10/2015 – 07/10/2015
Beheer en plaats documentatie:	OCMW Kortrijk
	Budastraat 27, 8500 Kortrijk
Beheer en plaats van stalen en vondsten:	OCMW Kortrijk
	Budastraat 27, 8500 Kortrijk
Opp. Projectgebied:	1,2 ha
Opp. Onderzocht gebied:	1263 m ²
Coördinaten projectgebied:	73246.3;163489.9 NW – 73407.2;163487.4 NO 73404.4;163372.1 ZO – 73238.9;163372.0 ZW

1. INLEIDING

OCMW Kortrijk plant de aanleg van een woonzorgcentrum op het terrein gelegen aan de Belleghemkerkdreef te Kortrijk. Omdat de geplande inrichting eventueel aanwezig archeologisch erfgoed in de ondergrond zou aantasten, is door het agentschap Onroerend Erfgoed (OE) van de Vlaamse Overheid aanbevolen om op deze locatie een archeologische terreininventarisatie door middel van proefsleuven met ingreep in de bodem uit te voeren.

Deze terreininventarisatie is uitgevoerd door het archeologisch projectbureau Ruben Willaert bvba in opdracht van OCMW Kortrijk. Het terreinwerk is uitgevoerd tussen 6 oktober en 7 oktober 2015. Uitwerking en rapportage van de onderzoeksresultaten zijn uitgevoerd tussen 8 oktober en 6 november 2015.

Doel van onderhavig onderzoek was het archeologisch inventariseren van de projectzone. Uitgangspunten voor het onderzoek vormden de bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning voor uitvoering van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem 2015/405.

Het veldwerk en de uitwerking van de onderzoeksresultaten zijn uitgevoerd door F. Beke (archeoloog en projectverantwoordelijke) en L. Ryckebusch (archeoloog). De digitale opmetingen werden uitgevoerd door A. De Roek. Het onderzoek is administratief begeleid door S. De Decker (erfgoedconsulent OE). De bodemopbouw is bestudeerd door een fysisch geograaf, Frédéric Cruz. Het kraanwerk is uitgevoerd door L. Alluyn.

2. VINDPLAATSGEGEVENS

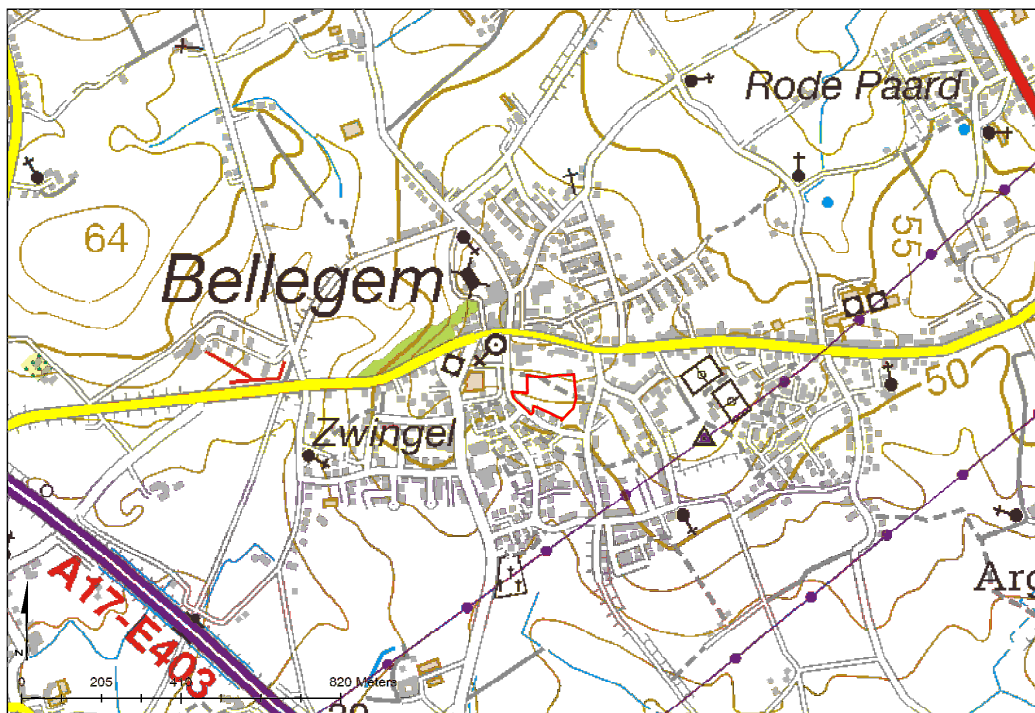
Frédéric Cruz

2.1.1. LOCATIE

Gemeente:	Kortrijk
Plaats:	Bellegem
Toponiem:	Bellegemkerkdreef
Lambertcoördinaten:	73246.3;163489.9 NW – 73407.2;163487.4 NO 73404.4;163372.1 ZO – 73238.9;163372.0 ZW
Kadastrale omschrijving:	Afdeling 11 Sectie C
Andere identificatiecodes:	-

2.1.2. TOPOGRAFISCHE SITUERING

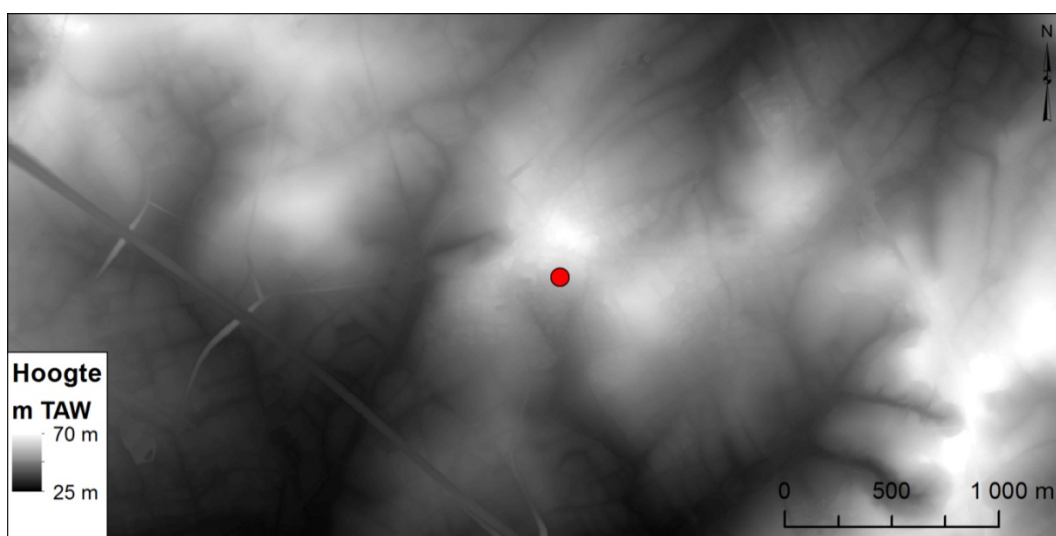
De planlocatie ligt in West-Vlaanderen, op het grondgebied van de gemeente Bellegem/Kortrijk. Het ca. 1,2ha grote terrein situeert zich ten noorden van de Bellegemkerkdreef. Het gebied ligt in het noorden op ongeveer +62m TAW en in het zuiden op +53m TAW. De algemene topografie is relatief regelmatig met een helling in zuidwestelijke richting. De microtopografie daarentegen varieert sterk, meer bepaald tussen de landbouwpercelen die aangelegd zijn in de richting van de helling. Deze verschillen zijn waarschijnlijk het gevolg van vroegere werken.



Afb. 2.1. Topografische kaart met situering van het projectgebied (rood) (bron:dov.vlaanderen.be)



Afb. 2.2. Satellietbeeld van het projectgebied voorafgaand aan de werken (bron:geopunt.be)

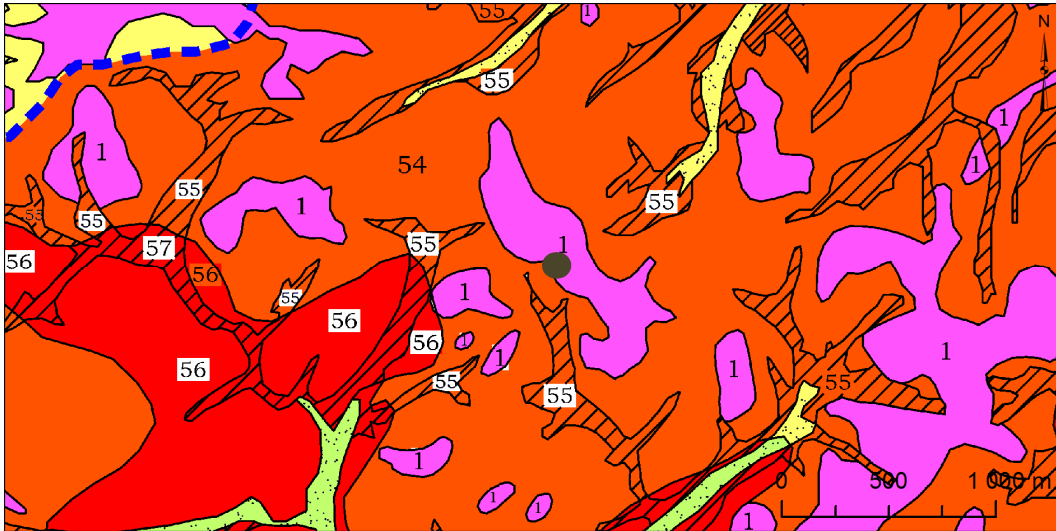


Afb. 2.3. Topografie van het studiegebied en omgeving (bron:AGIV)

2.1.3. GEOLOGIE

2.1.3.1. QUARTAIR

Volgens de quartairgeologische kaart van Vlaanderen (fig. 3) ligt het studiegebied volledig binnen de karteringseenheid 1 (Bogemans 2007). Het gebied ligt wel dicht bij de karteringseenheden 54 en 55. De flank van de heuvel met het studiegebied bestaat hoofdzakelijk uit het Lid van Brabant (55) dat direct op het tertiair substraat rust. Plaatselijk is het Lid van Brabant dunner dan 1,20 m (1) of is die bedekt met colluvium (54). Het Lid van Brabant (Weichseliaan) is een homogeen zandige tot zandlemige eolische afzetting. Bovenaan is er een afwisseling van zand- en leemlagen.

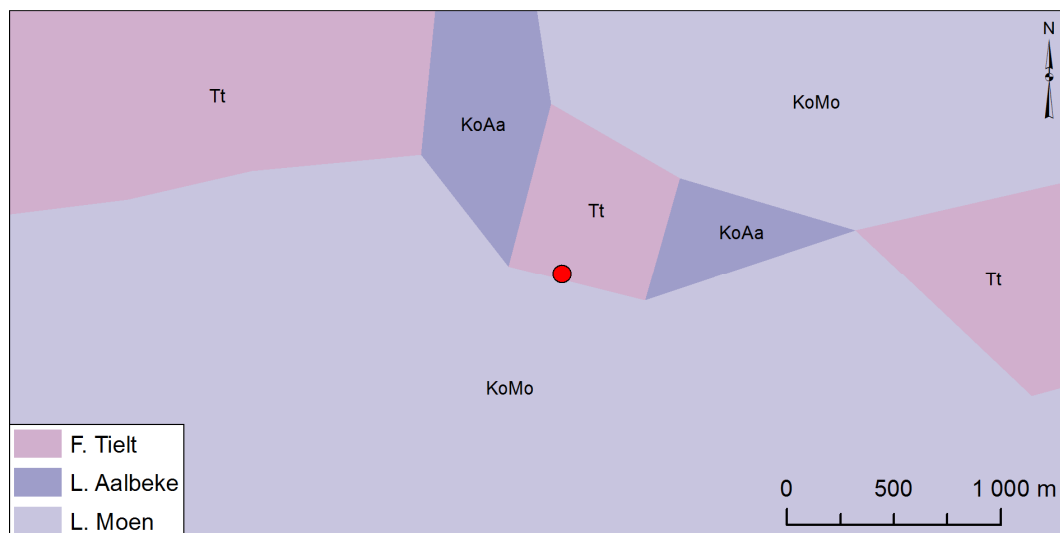


Afb. 2.4. Situering van het projectgebied (bruin) op de Quartairgeologische kaart van Vlaanderen (bron: Bogemans 2007)

2.1.3.2. TERTIAIR

Volgens de tertiairgeologische kaart van Vlaanderen (Jacobs *et al.* 1999) bevindt het studiegebied zich op de overgang tussen de Formatie van Kortrijk (Lid van Moen) en de Formatie van Tielt (afb. 2.5). Het zijn mariene lithostratigrafische eenheden van het Onder-Eoceen:

- *De Formatie van Tielt* is een glimmer- en glauconiethoudend kleiig zand tot zandhoudende klei, afgewisseld met kleilagen; de formatie bevat zeer veel zandsteenbanken.
- *Het Lid van Aalbeke, formatie van Kortrijk* is een homogene, blauwe, zware klei.
- *Het Lid van Moen, formatie van Kortrijk* is een grijze, kleiige, grove silt met kleilagen. Het bevat *Nummulites planatus*.

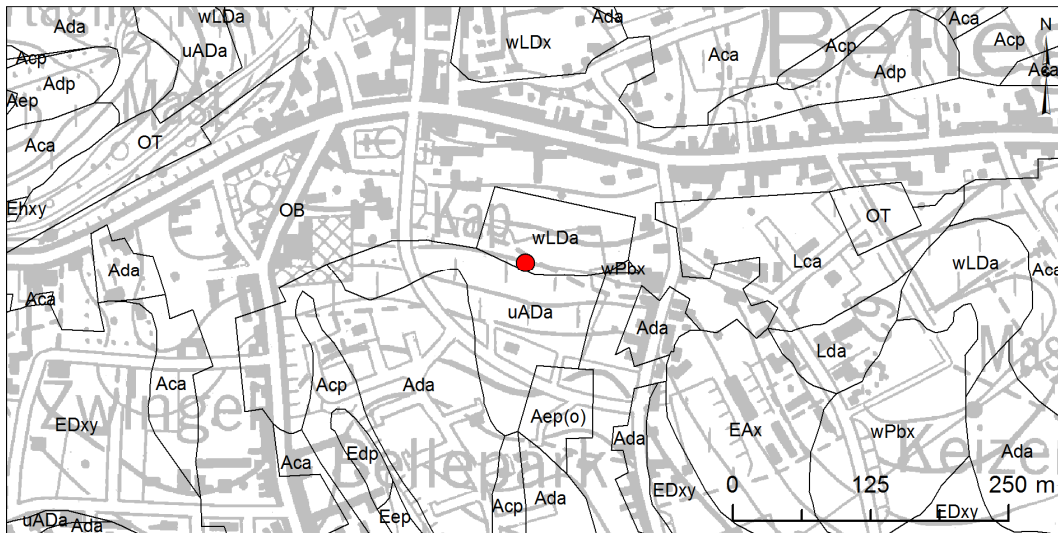


Afb. 2.5.: Uittreksel van de tertiairgeologische kaart van Vlaanderen (bron:Jacobs et al. 1999)

2.1.4. PEDOLOGIE

Volgens de bodemkaart van België (Van Ranst, Sys 2000) omvat het studiegebied 4 verschillende bodemtypes van de Zandleemstreek:

Code	Textuur	Draineringsklassen	Profielontwikkeling	Substraten
wLDA	Zandleem (.L..)	matig droog, zwak gleyig tot matig nat, matig gleyig (..D.)	met textuur B horizont/met weinig duidelijke kleur B horizont of met structuur B horizont (...A)	klei-zandsubstraat (w.)
uADa	leem (.A..)	matig droog, zwak gleyig tot matig nat, matig gleyig (..D.)	met textuur B horizont (...a)	Kleisubstraat (u...)
ADa	leem (.A..)	matig nat, matig gleyig (.d.)	met textuur B horizont (..a)	
Aep(o)	leem (.A..)	nat, sterk gleyig, met reductiehorizont (.e.(.))	met textuur B horizont (..a(.)) sterk antropogene invloed (...o))	



Afb. 2.6. Uittreksel van de pedologische kaart van Vlaanderen (bron: Van Ranst, Sys 2000)

De bodems van de Ld. serie kenmerken zich door een minimale profielontwikkeling op tertiair materiaal, al of niet vermengd met residuair grint en afgedekt door een dun pleistoceen zandleemdek. Roestverschijnselen komen voor vanaf 50-80cm. De bodems hebben een wateroverlast in de winter en het voorjaar. In de zomer is de waterhuishouding gunstig, soms iets te droog. Voor rationeel akkerlandgebruik is drainage noodzakelijk. Ldx is specifiek geschikt voor weide. Na drainering kunnen alle akkerlandteelten er eveneens goed gedijen.

ADa is bruingrijs en rust op een bruingle uitlogingshorizont. De basiskleur van de textuur B is bruin met duidelijke roestvlekken waargenomen in het bovenste deel van de Bt (drainage .d.) of in het benedendeel van de Bt (drainage .c.). De landbouwwaarde van dit complex loopt sterk uiteen. De zwak gleyige bodems hebben een productiewaarde die weinig lager ligt dan deze van Aba. De matig gleyige bodems zijn minder geschikt voor normale teelten en komen vooral in aanmerking voor weide. Bij buizendrainage worden deze gronden (zeer) geschikt voor veeleisende gewassen.

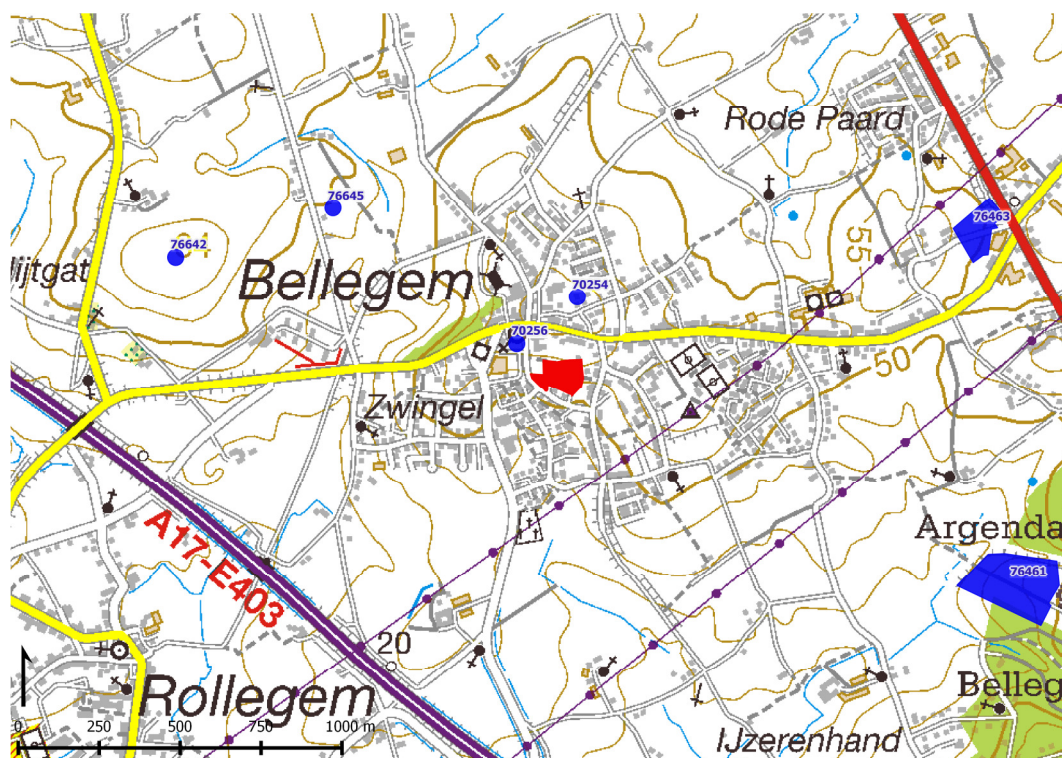
Ada-bodems vertonen een bruingrijze bovengrond, de E horizont, indien aanwezig, vertoont een bleekbruine kleur. Op de contactzone met de textuur B worden duidelijke roestvlekken waargenomen. De basiskleur van de textuur B is bruin met okerkleurige gleyverschijnselen; dieper in de Bt treft men grijsachtige vlekken aan, zeer dikwijls komen concreties (Fe, Mn) voor. De gronden met Ada zijn nat tijdens de winter en het voorjaar. Volgens de ligging in het reliëf onderscheidt men gronden met tijdelijk opgehouden watertafel op een minder doorlatend substraat, die soms te droog worden in de zomer en gronden met permanente grondwatertafel die voldoende fris blijven. Wegens de onvoldoende natuurlijke drainering is Ada te nat voor de gewone landbouwteelten. Weide geeft goede resultaten zonder dat cultuurtechnische werken dienen uitgevoerd te worden. Rationele drainering is zeer doeltreffend en kan deze gronden geschikt maken voor de zware vruchtwisseling van de Leemstreek.

De gronden van Ae. serie zijn opgebouwd uit lemig materiaal (licht tot zwaar leem) en worden beïnvloed door een permanente grondwatertafel. Op minder dan 125 cm diepte komt in de gronden van de serie Aep een volledig gereduceerde horizont (horizont G) voor, meestal licht olijfgrijs of grijs. Duidelijke roestvlekken beginnen op minder dan 50 cm. De bovengrond vertoont nog een bruinachtige grondkleur. De Aep gronden beslaan smalle stroken in de beekvalleien, vooral langs de bovenloop van de verschillende beken. Ze zijn ongeschikt voor gebruik als bouwland wegens hun tamelijk slechte drainering, maar dragen goed weiland.

3. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

3.1. ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN DE REGIO

De Centraal Archeologische Inventaris (CAI) geeft een overzicht weer van bouwkundige relictten, archeologische werkzaamheden en vondstmeldingen. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn losse vondsten ingezameld die kunnen wijzen op Romeinse occupatie (70256, 70254). In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn op verschillende locaties concentraties lithisch materiaal aangetroffen die gedateerd worden in het midden- Neolithicum en getuigen van menselijke activiteit uit de Steentijd in de regio (76463, 76461, 76642, 76645).



Afb. 3.1.. Topografische kaart met aanduiding van de relevante sites van de CAI- inventaris (donkerblauw) rond het projectgebied (rood) (bron: AGIV en <http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>)

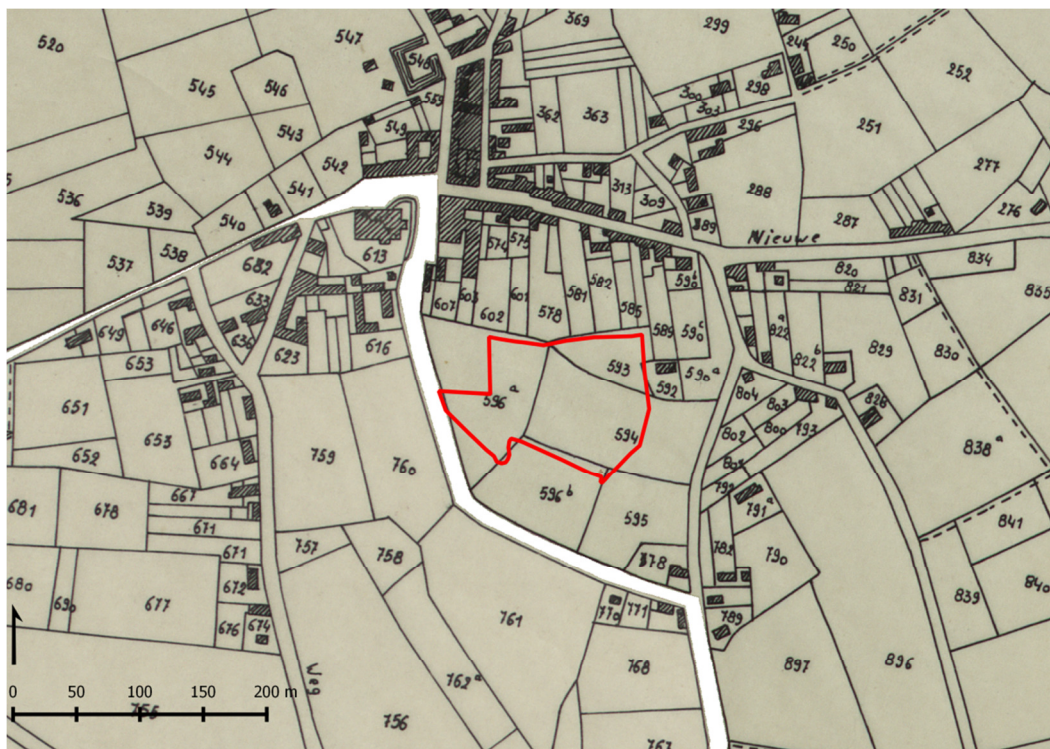
3.2. HISTORISCH EN CARTOGRAFISCH ONDERZOEK

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1778) geeft ter hoogte van de projectlocatie opgedeeld akkerland weer. Er is geen bewoning weergegeven. In het zuiden van het onderzoeksgebied loopt een weg die overeenkomt met de Bellegemkerkdreef. Net ten noorden van de site situeert zich de dorpskern van Bellegem.



Afb. 3.2. Situering van het projectgebied (rood) op de Kabinetkaart van de Oostenrijkse Nederlanden (bron:geopunt.be)

Ook de Atlas der Buurtwegen (1841) geeft geen bebouwing weer. Het projectgebied is opgedeeld in akkers.



Afb. 3.3. Situering van het projectgebied (rood) op de Atlas der Buurtwegen (bron:geopunt.be)

4. METHODOLOGIE

4.1. METHODE VAN PROSPECTIE EN VELDREGISTRATIE

De archeologische inventarisatie is uitgevoerd conform de bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning voor een archeologische inventarisatie 2015/405.

Overeenkomend met voorgesteld sleuvenplan¹ is de planlocatie geïnventariseerd door middel van 10 continue proefsleuven. De sleuven zijn, met uitzondering van één, noordnoordoost-zuidzuidwest georiënteerd, met de helling mee (afb.4.2). Na overleg² is sleuf 1 dwars op de andere sleuven georiënteerd. De ontgravingsdiepte varieert en is steeds gekozen in functie van de leesbaarheid van de archeologische sporen.

Na de aanleg van een sporenvlak zijn de sporen ingekrast³, oplopend genummerd en zijn de vlakken en de sporen gefotografeerd. De sporen zijn ingemeten met behulp van een *GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM* (GNSS) en uitvoerig beschreven (vorm, soort, kleur, textuur, inclusies,...). Indien natuurlijke bodemsporen (S998) en recente verstoringen (S999) waargenomen zijn zonder enige archeologische betekenis of vondstmateriaal zijn deze gegroepeerd onder één spoornummer. Tijdens het inmeten zijn de hoogtematen genomen van het archeologisch vlak met een gemiddelde onderlinge afstand van 5m.

Er is gekozen voor een minimale spoorbewerking. De waarnemingen in vlak en profiel volstonden immers voor een globale vindplaatstypering. Waar nodig, werd de aard van de sporen gecontroleerd door het plaatsen van een coupe.

Het te onderzoeken plangebied heeft een totale oppervlakte van ca. 1,2ha. 5 zones (ca. 1644m²) werden gevrijwaard voor onderzoek (afb.4.1) (cfr. startvergadering):

- Tuinzone (1)
- Toegang garage (2)
- Aanwezige houtbouw en vegetatie (3 en 4)
- Fietspad (5)

Tijdens de prospectie bleek ca. 326m² in de noordoostelijke hoek van het projectgebied niet toegankelijk door de aanwezigheid van een afvaldump (6).

De proefsleuven en kijkvensters hebben een gecombineerde oppervlakte van 1263m², d.i. een dekking van 12,6% van het toegankelijk plangebied.

¹ Cfr. Startvergadering (24/09/2015)

² Cfr. Werfbezoek S. De Decker (06/10/2015)

³ Omdat het meestal ging om vage en gebioturbeerde sporen is beslist om deze meteen in te krassen en te voorzien van een spoornummer alvorens de sporen individueel te fotograferen.



Afb. 4.1. Situering van de proefsleuven en niet toegankelijke zones op het projectgebied



Afb. 4.2. Sleuvenplan

4.2. METHODE VAN BODEMREGISTRATIE

Frédéric Cruz

Voor de studie van het fysisch milieu is er een beschrijving gemaakt van 7 profielen met een gemiddelde dikte van ongeveer 1,20m. Deze liggen verspreid over het studiegebied (zie hoofdstuk 5 afb.5.1). Een fysisch geograaf heeft de profielen verder bestudeerd. De pedo-sedimentaire eenheden zijn beschreven (textuur, kleur, aanwezigheid van ijzeroxide en mangaanoxide, insluitsels, enz.) en gefotografeerd.

4.3. UITWERKING EN DATABEHEER

Tijdens de basisuitwerking zijn de opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd, het vondstmateriaal geteld en verwerkt en is over het terreinwerk en de uitwerking gerapporteerd.

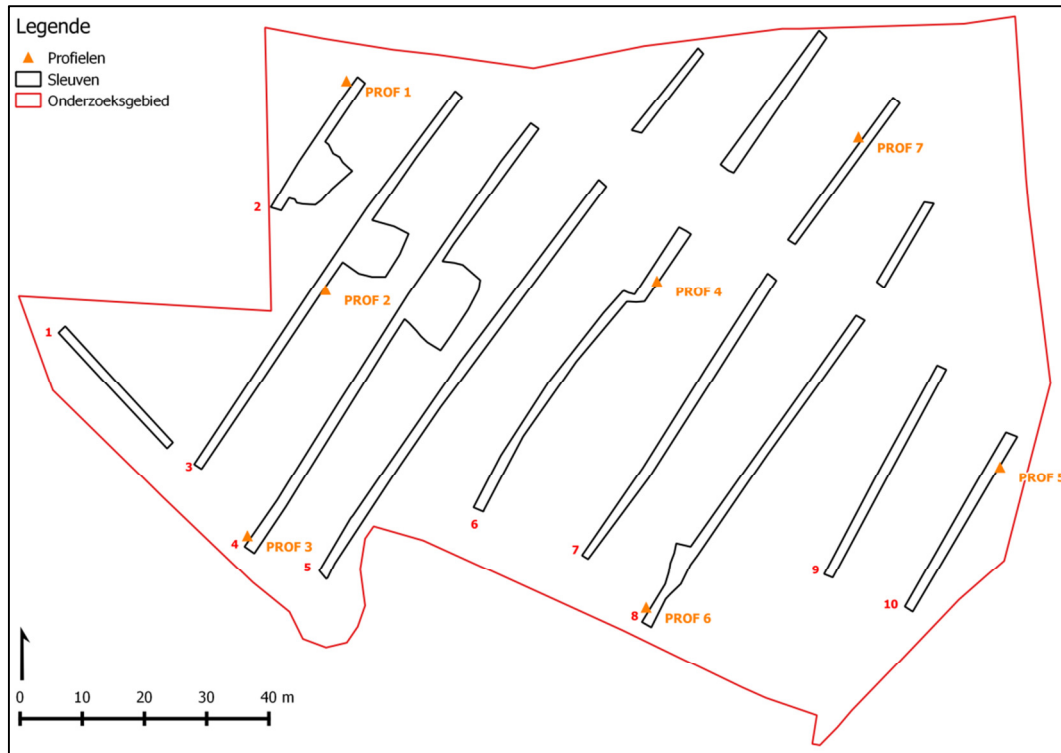
De vondsten zijn tijdens de basisverwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba. Alle archeologische vondsten en data die tijdens het onderzoek zijn verzameld en aangelegd, zijn eigendom van de grondeigenaar. Conform de overeenkomst tot het uitvoeren van de archeologische prospectie tussen Ruben Willaert bvba en het OCMW Kortrijk zullen de vondsten en het opgravingsarchief na afronding van het onderzoek ondergebracht worden bij het OCMW Kortrijk, in de Budastraat 27.

5. RESULTATEN

5.1. BODEMOPBOUW (PEDO-SEDIMENTAIRE PROFIELEN)

Frédéric Cruz

De profielopbouw en bodem wordt besproken aan de hand van 7 profielen.

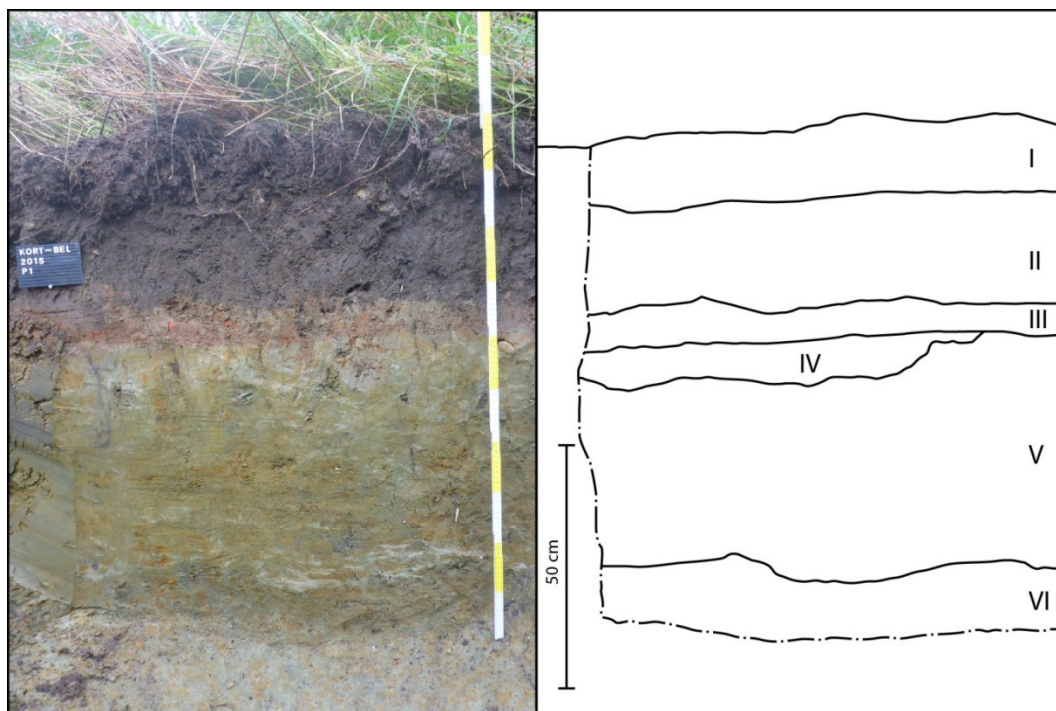


Afb. 5.1. Situering van de bodemprofielen binnen het projectgebied

5.1.1. PROFIEL 1

De basis van profiel 1 vertoont 2 niveaus (VI en V) van glauconiethoudende, groene, kleiige zanden met een zeker gehalte aan ijzeroxide. Hierop ligt een beige niveau (IV) met veel bioturbatie. Deze kan gezien worden als een B horizont. Deze wordt bedekt door een heterogene laag met fragmenten van rode baksteen (III). Het geheel wordt bedekt door een 35 cm dikke laag van bruine kleiig-lemige grond (II en I).

Deze sequentie toont ons de Formatie van Tielt die bedekt wordt door de resten van een bodem (B horizont). De A horizont van deze bodem is verdwenen vóór er hier een laag gestort werd die gekenmerkt wordt door een sterke concentratie aan rode bakstenen. Deze aangevoerde laag wordt bedekt door aangevoerde grond in functie van landbouw (Ap). De top van dit niveau komt overeen met de A horizont van de huidige weide.

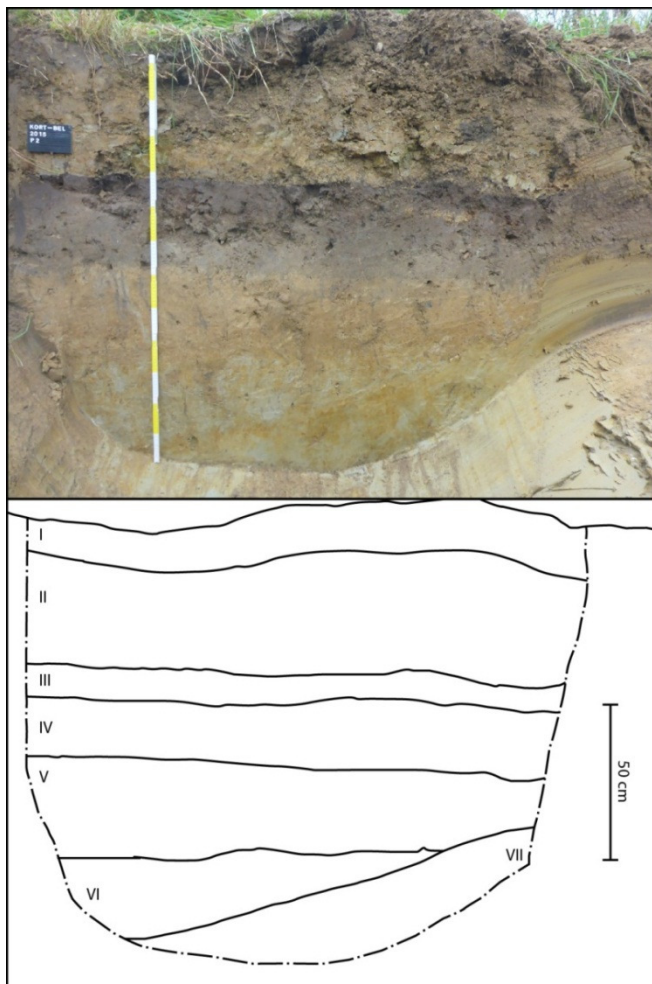


Afb.5.2. Profiel 1

5.1.2. PROFIEL 2

Dit profiel vertoont aan de basis een laag met compacte klei (VII). De bovengrens van deze kleilaag verloopt schuin. De aanwezigheid van silex-keien maakt dit nog duidelijker. Hierop volgt een leempakket, beige (VI) aan de basis en veranderend tot bruin (V) aan de top. Deze worden bedekt door een bruingrijs niveau aan de basis (IV) dat donkerbruin wordt aan de top (III). Het profiel sluit bovenaan af met een laag van heterogene, kleiige leem (II) die bedekt wordt door een bruin niveau (I).

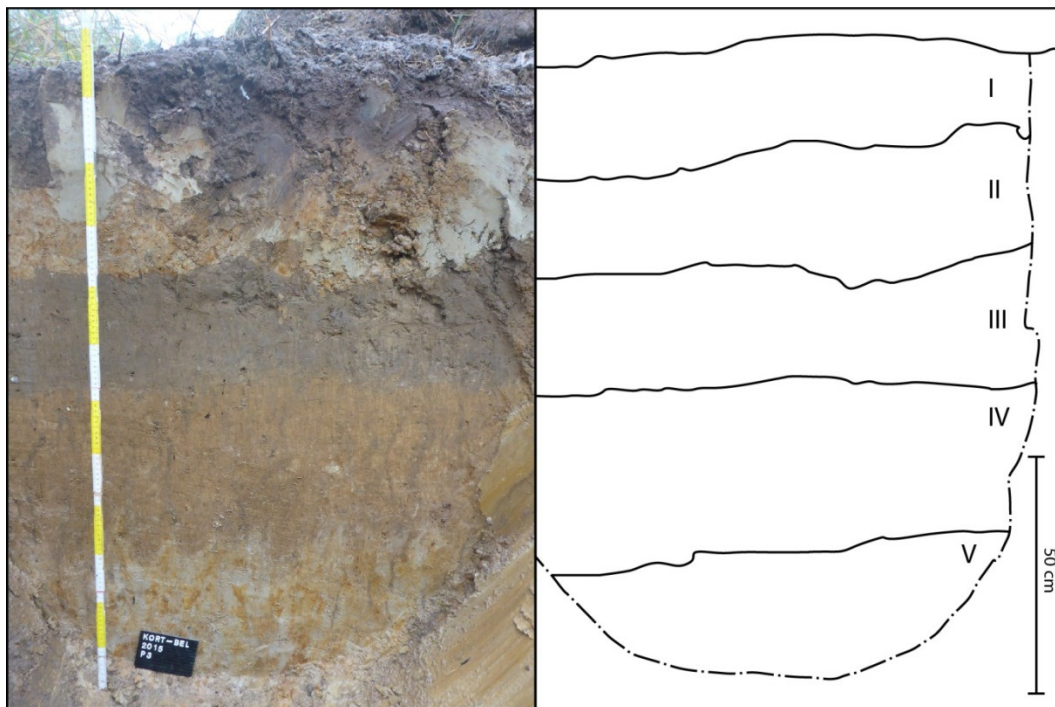
De basis van dit profiel bestaat uit een kleig facies van de Formatie van Tielt. De top verloopt schuin en is erosief. Een dunne laag van grind en stenen maakt deze grens nog duidelijker. De aanvoer van dit grof materiaal kan eolisch zijn (deflatie-oppervlak) of onder invloed van de zwaartekracht (afglijden van slijk). De schuine helling lijkt eerder het gevolg van een scherpe insnijding van de helling dan van een deflatieniveau. Deze versterkt de hypothese van hellingprocessen voor de afzetting van een laag met stenen. Hoger in de sequentie hebben we de Formatie van Brabant die door de wind is afgezet. Hierop ontwikkelde er zich een bodem die in cultuur gebracht is. Deze zijn relatief oud. Bovenaan eindigen die bodems met de A horizon van het huidige grasland.



Afb. 5.3. Profiel 2

5.1.3. PROFIEL 3

Het profiel vertoont aan de basis een opeenvolging van lemige niveaus (III, IV en V). Deze zijn beige aan de basis (V) en worden donkerbruin (III) aan de top. Het onderste niveau vertoont ook een sterke concentratie aan ijzeroxide. Deze worden bedekt door een niveau (II), heterogeen in kleur (beige en wit) en textuur (kleiig en lemig). De sequentie eindigt met een donkerbruine, kleiige leem. Dit profiel toont ons de Formatie van Brabant (III, IV, V). Deze heeft hier een dikke B horizon met veel bioturbatie (IV). De aanwezigheid van een beperkte hoeveelheid colluvium valt niet uit te sluiten maar kunnen we moeilijk aantonen. Het bovenste gedeelte van deze bodem wordt gevormd door een ploeglaag van 20 cm. Deze wordt bedekt door een dikke laag van door de mens aangevoerde grond (II en I).

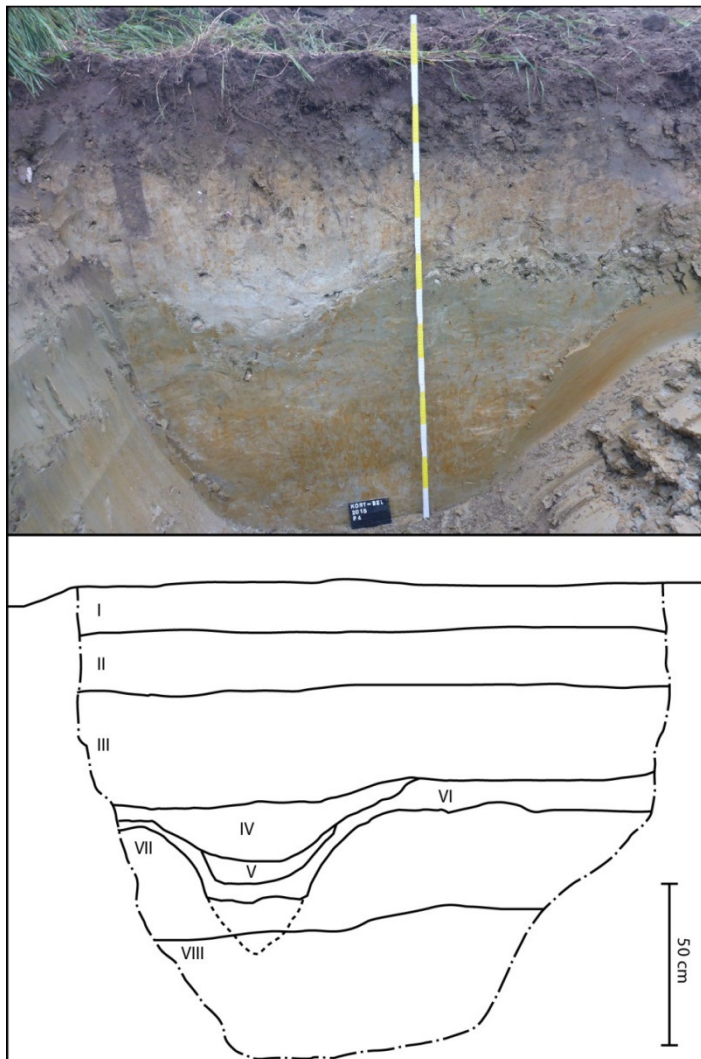


Afb. 5.4. Profiel 3

5.1.4. PROFIEL 4

Het onderste gedeelte van profiel 4 bestaat uit een compacte, groene klei (VII en VIII). Het is een ander facies van de Formatie van Tielt. Het bovenste gedeelte vertoont een erosie-oppervlak met een U-vormige structuur in het profiel. Het onderste gedeelte van deze grens is vaag en de structuur zou ook V-vormig kunnen zijn. De basis van deze structuur zou hier dus ook uit een compacte, groene klei kunnen bestaan. Hogerop komt er een laag (VI) van enkele cm dikte. Naast klei bestaat deze uit silex (grind en stenen). Deze laag is ook in de structuur aanwezig. Het grind is er bedekt door een zwak gelaagde laag van klei en leem (V). De top van de opvulling van deze structuur bestaat uit een witte leemlaag (IV). Het bovenste gedeelte van de sequentie bestaat eerst uit een beige leem (II) en hogerop uit een donkerbruine leem (I).

Dit profiel illustreert dat de Formatie van Tielt sterk versneden is door ravijnvorming, waarschijnlijk als gevolg van opwarming van het klimaat in de loop van het Quartair. Deze fases van ravijnvorming zorgen ook voor afzetting van sediment vanuit slijklagen met grof materiaal. Een fase van winderosie is mogelijk maar moeilijk aan te tonen. Toch ligt de wind aan de oorsprong van de afzetting van Brabant die hier aanwezig is onder de vorm van beige leem. Het bovenste gedeelte van de sequentie bevat een Ap horizont (II) en een A horizont (I). Deze zijn het resultaat van de recente landbouw in deze zone met een ploeglaag en de humusrijke laag van de actueel grasland.

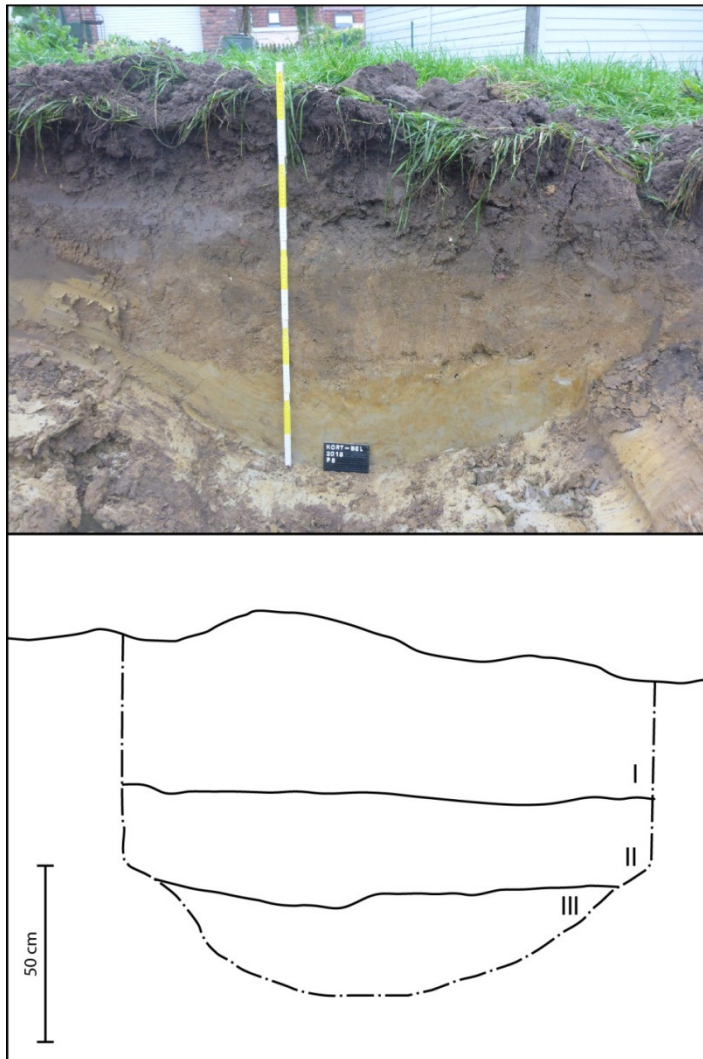


Afb. 5.5. Profiel 4

5.1.5. PROFIEL 5

De pedo-sedimentaire sequentie van profiel 5 vertoont 3 eenheden. Aan de basis hebben we beige klei (III) die bedekt wordt door bruine, kleiige leem (II). De grens tussen beide wordt gevormd door silex (grind en steentjes). Bovenaan is er een donkerbruine leem aanwezig; deze bevat fragmenten van het substraat.

Deze sequentie bevat aan de basis het kleig facies van de formatie van Tielt. Deze wordt bedekt door de Formatie van Brabant die hier ook een diepe B horizon bevat. De top valt samen met een dikke ploeglaag. De kwaliteit van de ontsluiting laat ons niet toe de A horizon van het huidige grasland te onderscheiden.

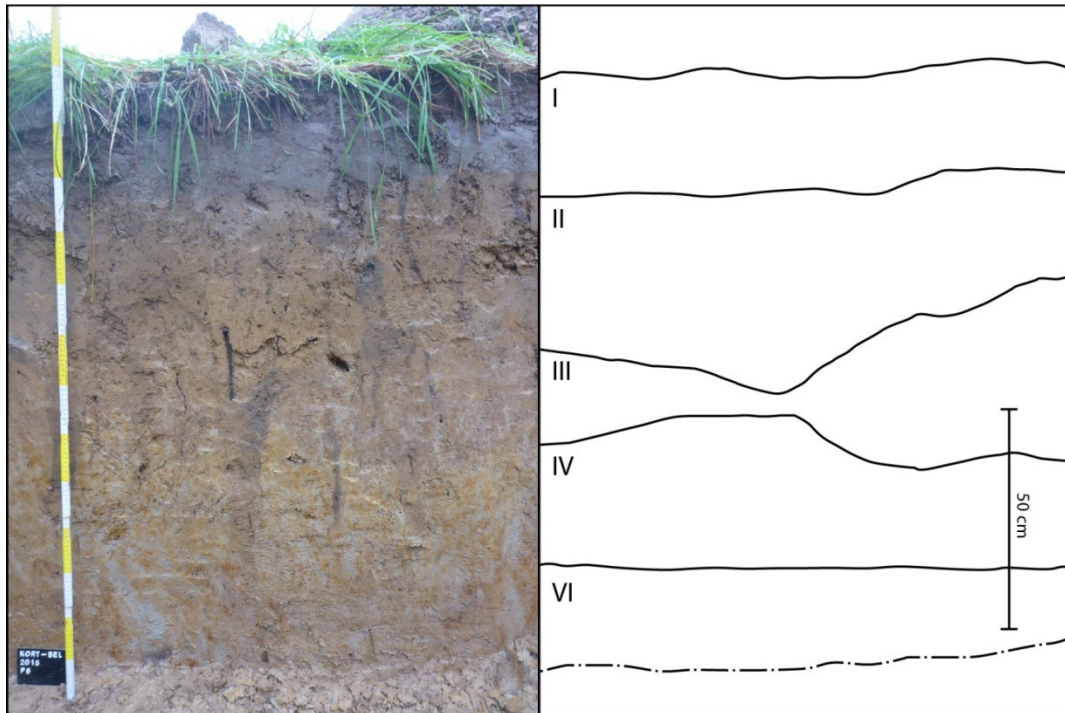


Afb. 5.6. Profiel 5

5.1.6. PROFIEL 6

Dit profiel bestaat uit een opeenvolging van leempakketten. De lagen onderaan onderscheiden zich op basis van een verschil in hoeveelheid ijzeroxide, mangaanoxide en bioturbatie (VI, V, IV en III). De eenheid II, bovenaan het profiel, bestaat uit een sterk gehomogeniseerde, bruine leem. De sequentie eindigt met een donkerbruine Ap horizon (I).

Het geheel van het profiel ligt volledig binnen de Formatie van Brabant. De sterke homogenisering van laag II roept vragen op. Deze kan het gevolg zijn van een sterke bioturbatie *in situ* als gevolg van de aanwezigheid van een oude haag of het gevolg van de aanwezigheid van colluvium. Beide hypothesen sluiten elkaar niet uit. De sequentie eindigt met een ploeglaag.

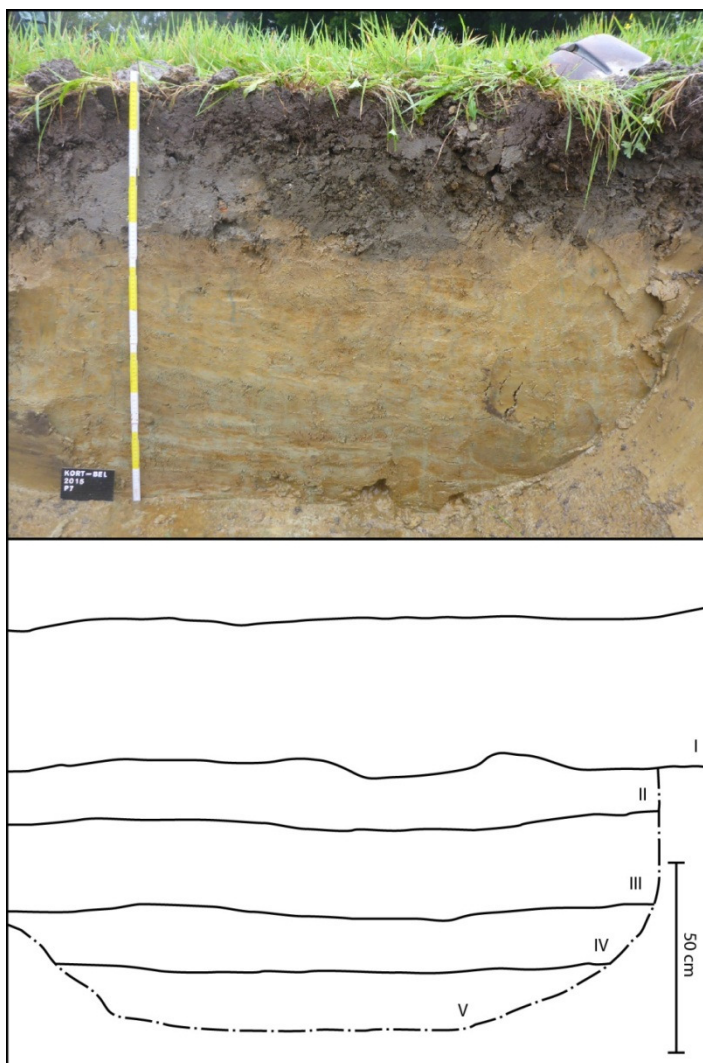


Afb. 5.7. Profiel 6

5.1.7. PROFIEL 7

In tegenstelling met profiel 6 vertoont profiel 7 een sterke variatie in textuur. Onderaan het profiel zijn er heldergroene, lemige kleien met glauconiethoudend zand aanwezig (V). Deze worden bedekt door een laag van heldergroen, lemig zand met klei (IV). Hoger volgen er niveaus van lemige klei: beige voor de éne (III) en helderbruin voor de andere (II). De sequentie eindigt met een donkerbruin niveau van zo'n 30 cm.

Dit profiel bestaat uit de Formatie van Tielt. Een bodem met nog een B horizont (II) zichtbaar heeft zich hier in ontwikkeld. Een ploeglaag (I) getuigt van het gebruik door de landbouw van deze bodem. De geringe dikte van de B horizont kan het gevolg zijn van erosie, samenhangend met de landbouwactiviteiten of van een beperkte bodemvorming in de diepte die kan verklaard worden door de aanwezigheid van een kleihoudend substraat.



Afb. 5.8. Profiel 7

5.1.8. DISCUSSIE

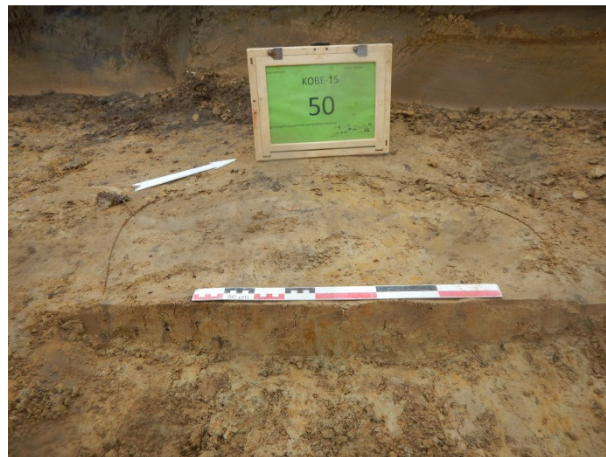
De studie met de verschillende profielen illustreert een grote variatie binnen de Formatie van Tielt. Deze metersdikke formatie dagzoomt bovenaan de helling en beneden wordt ze afgedekt door de Formatie van Brabant (windafzetting). Tussen deze twee niveaus zijn er structuren aanwezig die wijzen op de erosie van de Formatie van Tielt doorheen het Quartair. We zien wel alleen maar de meest recente sporen van deze erosie. Deze sporen zijn afzettingen van modderstromen en ravijnen die zonder twijfel gevormd zijn tijdens warmere klimaatperiodes en bij het ontdooien van de permafrost. Over de volledige helling is er een dikke ploeglaag aanwezig. Onderaan ligt die boven een dikke B horizont op de eolische leem. Op de zandige klei van de Formatie van Tielt daarentegen is de B horizont bijna niet ontwikkeld. De aanwezigheid van colluvium onderaan de helling is mogelijk maar moeilijk aan te tonen. In het westen van het studiegebied is de ploeglaag bedekt met een heterogeen sediment dat daar bij menselijke activiteiten gedeponeerd werd na werken in de omgeving (bouw van de school?). Dit puin is bedekt met een aangevoerde grond. Het ondiep stagneren van het grondwater is een gevolg van de afzettingen van leem en klei in bepaalde zones (afhankelijk van de ligging van de top van de Formatie van Tielt). Binnen de löss zorgt dit voor een reductie van dit sediment.



Afb. 5.9. Gereduceerde niveaus als gevolg van de stagnatie van water onder de lagen met kleig puin

5.2. ARCHEOLOGISCHE WAARNEMINGEN

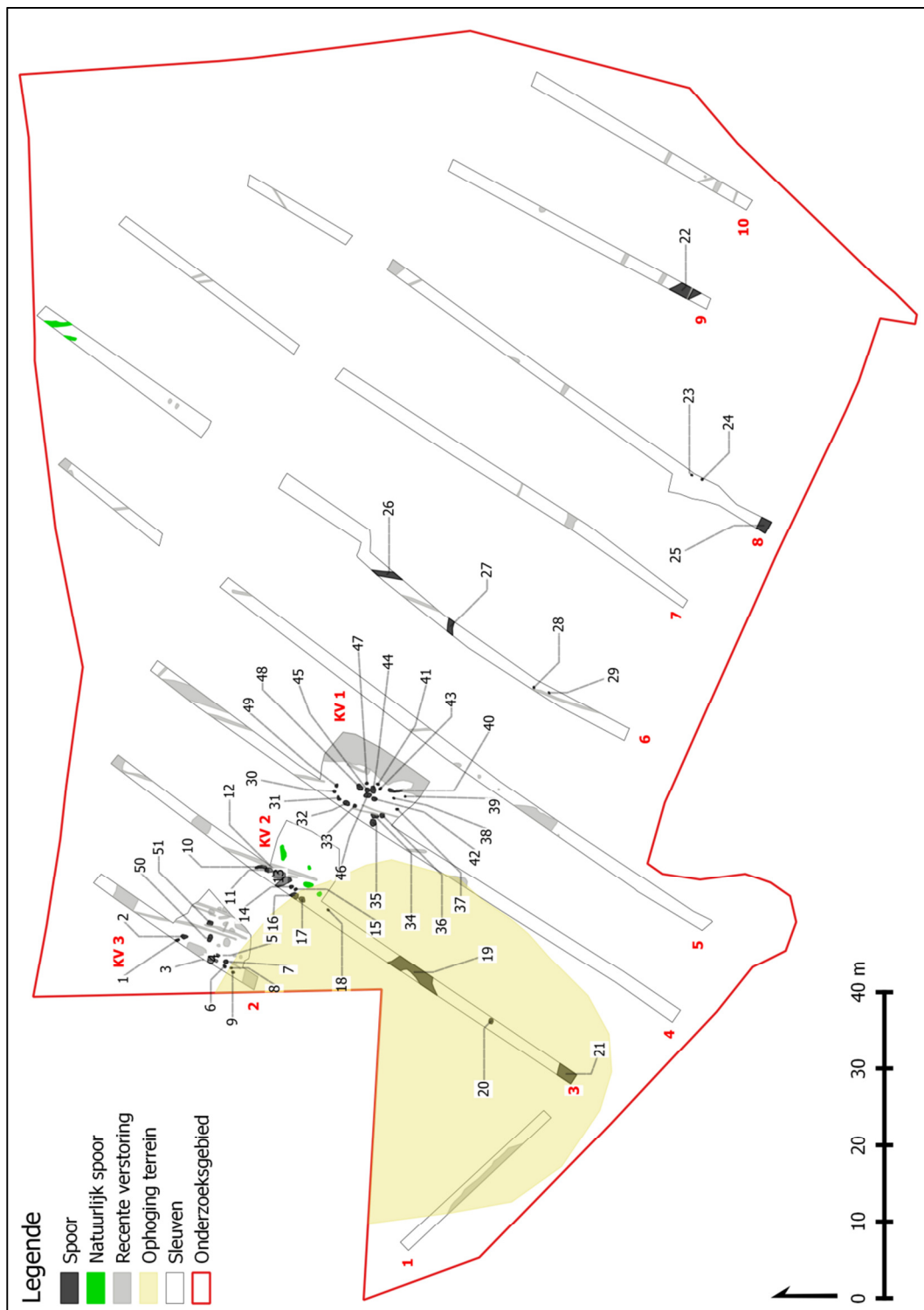
De terreininventarisatie heeft geen betekenisvolle archeologische resten opgeleverd. Op drie locaties is een cluster aan bodemsporen geregistreerd. Na het aanleggen van drie kijkvensters en het verder onderzoeken van de sporen bleek dat twee van deze clusters (KV1 en KV3) gekoppeld kunnen worden aan laat- of postmiddeleeuwse agrarische activiteiten. De heterogene vulling met bijmenging van baksteen- en kalkspikkels deed reeds een recente datering vermoeden. De aanwezigheid van een aardewerkfragment steengoed en een fragment industrieel wit aardewerk ondersteunt deze datering. De cluster van bodemsporen in het overige kijkvenster (KV2) bleek recent of natuurlijk van aard. Tijdens recente bouwactiviteiten is een deel van het terrein opgehoogd tot 0,5m.



Afb. 5.10. Detail- en coupefoto spoor 32 in KV 1



Afb. 5.11. Detail- en coupefoto spoor 5 in KV 3



Afb. 5.12. Sporenplan (met ophoging)

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

OCMW Kortrijk plant de aanleg van een woonzorgcentrum op het terrein gelegen aan de Bellegemkerkdreef te Kortrijk. Het archeologisch projectbureau Ruben Willaert bvba heeft tussen 6 oktober en 7 oktober 2015 het 1,2ha grote terrein geïnventariseerd door middel van proefsleuven.

Doelstelling van het onderzoek was na te gaan of er op de planlocatie archeologische vindplaatsen aanwezig zijn die aangetast of vernield kunnen worden naar aanleiding van de geplande uitbreiding.

Uit het bodemkundig onderzoek blijkt dat het terrein aan erosie onderhevig is geweest doorheen het Quartair. Onderaan de helling is, onder de ploeglaag, een dikke B horizon aanwezig, die bovenaan de helling bijna niet is ontwikkeld. De aanwezigheid van colluvium onderaan de helling is mogelijk maar moeilijk aan te tonen. In het bodemkundig onderzoek wordt aangetoond dat de bodem van het projectgebied met een zeker ouderdom in cultuur gebracht is. Op bepaalde zones van het terrein zorgen de afzettingen van leem en klei voor het ondiep stagneren van het grondwater. In het westen van het studiegebied is het terrein recentelijk opgehoogd.

Tijdens de archeologische prospectie zijn geen relevante archeologische resten herkend. De aanwezige bodemsporen en vondsten binnen het onderzoeksgebied zijn de weerslag van (sub) recente agrarische landbouwactiviteiten.

Voor de planlocatie Kortrijk Bellegemkerkdreef wordt geen aanvullend archeologisch onderzoek aanbevolen.

7. BIBLIOGRAFIE

Bogemans F. (2007). Toelichting bij de Quartair geologische Kaart, Kaartblad 29 Kortrijk. Brussel, Vlaamse overheid Dienst Natuurlijke Rijdommen

Jacobs P., et al. (1999). Toelichting bij de Tertiaire geologische Kaart van België, Vlaams gewest, Kaartblad 29 Kortrijk. Brussel, Vlaamse overheid Dienst Natuurlijke Rijdommen

Van Ranst E. and Sys C. (2000). Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000). Gent, Laboratorium voor Bodemkunde Universiteit van Gent

Internetbronnen

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be

<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

8. BIJLAGE

8.1. SPORENLIJST

Put	Vlak	Spoor	Vulling	Aardspoor	Vorm_vlak	Gevlekt	Tint	Hoofdkleur	Nevenkleur	Textuur	Insluitse
2	1	1	1	PK	OVL	HETEROGEEN	DONKER	BR	BR	KZ2	bssp--
2	1	2	1	KL	ONR	HETEROGEEN	DONKER	BR	BE	KZ2	
2	1	3	1	KL	RHK	HETEROGEEN	DONKER	BR	BE	KZ2	bssp--
2	1	4	1	PK	RHK	HOMOGEEN	DONKER	BR	BE	KZ2	bssp--
2	1	5	1	PK	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	KZ2	bssp--
2	1	6	1	PK	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	KZ2	bssp- hksp
2	1	7	1	PK	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	KZ2	bssp- hksp
2	1	8	1	PK	OVL	HETEROGEEN	MIDDEN	BR	GL	KZ2	bssp-- hks
2	1	9	1	PK	OVL	HETEROGEEN	MIDDEN	BR	GL	KZ2	bssp-- hks
3	1	10	1	KL	ONR	HOMOGEEN	LICHT	GR	BR	KZ2	bssp hksp
3	1	11	1	KL	ONR	HOMOGEEN	LICHT	GR	BR	KZ2	bssp hkfr
3	1	12	1	KL	ONR	HOMOGEEN	LICHT	GR	BR	KZ2	bssp hkfr
3	1	13	1	GR	LIN	HETEROGEEN	MIDDEN	BR	BR	KZ2	bssp hksp
3	1	14	1	PK	ONR	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	KZ2	bssp
3	1	15	1	PK	OVL	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	KZ2	hksp bssp
3	1	16	1	KL	ONR	HETEROGEEN	DONKER	BR	BR	KZ2	hksp
3	1	17	1	PK	OVL	HETEROGEEN	MIDDEN	BR	BE	KZ2	bssp kmsp
3	1	18	1	PK	VRK	HETEROGEEN	MIDDEN	BR	GR	KZ2	bssp
3	1	19	1	GR	ONR	HETEROGEEN	DONKER	GR	BR	KZ2	bsfr/sp aw
3	1	20	1	PK	OVL	HETEROGEEN	ZEER DONKER	BR	GR	KZ2	hkfr bssp-
3	1	21	1	GR	LIN	HETEROGEEN	ZEER DONKER	BR	BL	KZ1	hkfr
9	1	22	1	GR	LIN	HETEROGEEN	LICHT	BE	BR	LZ1	
8	1	23	1	PK	RND	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	
8	1	24	1	PK	RND	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	
8	1	25	1	GR	LIN	HOMOGEEN	DONKER	BR	GR	LZ1	
6	1	26	1	GR	LIN	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	hksp-- bss
6	1	27	1	GR	LIN	HETEROGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	hksp bssp
6	1	28	1	PK	RND	HETEROGEEN	MIDDEN	GR	BR	LZ1	
6	1	29	1	PK	RND	HETEROGEEN	MIDDEN	GR	BR	LZ1	bssp--
4	1	30	1	PK	OVL	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	
4	1	31	1	PK	OVL	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	
4	1	32	1	PK	OVL	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	
4	1	33	1	PK	OVL	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	
4	1	34	1	PK	OVL	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	
4	1	35	1	PK	OVL	HOMOGEEN	MIDDEN	BR	BE	LZ1	hkfr--
4	1	36	1	PK	OVL	HETEROGEEN	MIDDEN	BR	BR	LZ1	aw
4	1	37	1	PK	OVL	HETEROGEEN	MIDDEN	BR	BR	LZ1	bssp
4	1	38	1	PK	OVL	HETEROGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	
4	1	39	1	PK	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	aw
4	1	40	1	REC	ONR	HETEROGEEN	DONKER	BR	GR	LZ1	
4	1	41	1	PK	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	
4	1	42	1	KL	OVL	HETEROGEEN	DONKER	BR	GR	LZ1	sxx bssp
4	1	43	1	PK	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	bsfr
4	1	44	1	KL	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	bssp hksp
4	1	45	1	KL	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	hksp
4	1	46	1	KL	ONR	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	bssp
4	1	47	1	PK	VRK	HETEROGEEN	DONKER	BR	GR	LZ1	bssp--
4	1	48	1	KL	OVL	HOMOGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	bssp-- hks
4	1	49	1	PK	OVL	HETEROGEEN	DONKER	BR	BR	LZ1	bssp--
2	1	50	1	PK	OVL	HETEROGEEN	LICHT	BE	BR	LZ2	
2	1	51	1	PK	VRK	HETEROGEEN	MIDDEN	BE	BR	LZ2	

8.2. VONDSTENLIJST

VONDSTNR	INHOUD	AANTAL	GEWICHT	PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	VULLINGNR	PERIODE	SOORT
1	AWG	2	26,00	3	1	19	1	NT	steengoed
2	BOUWMAT	1	22,00	4	1	36	1	XXX	xxx
3	AWG	1	4,00	4	1	39	1	NT	steengoed
4	MXX	1	40,00	2	1	5000	1	XXX	xxx
5	AWG	1	2,00	2	1	5000	1	NT	industrieel wit

KOBE-15

Tekeningenlijst

Kortrijk Bellegemkerkdreef

OPGR_ID	Categorie	Tekeningnr	Omschrijving	Schaal	Tekenaar
KOBE-15	B	1	profieltekeningen	1/20	LR

FOTONR	SOORT	PUTNR	VLAKNR	SPOORNRS	ONDERWERP	BESTAND
1	PROFIEL	2	101		PROFIEL 1	KOBE-15-0001.JPG
1	PROFIEL	2	101		PROFIEL 1	KOBE-15-0002.JPG
2	DETAIL	2	1	1		KOBE-15-0003.JPG
3	DETAIL	2	1	2		KOBE-15-0004.JPG
4	DETAIL	2	1	3		KOBE-15-0005.JPG
5	DETAIL	2	1	4		KOBE-15-0006.JPG
6	DETAIL	2	1	5	COUPE	KOBE-15-0007.JPG
6	DETAIL	2	1	5	COUPE	KOBE-15-0195.JPG
7	DETAIL	2	1	6		KOBE-15-0008.JPG
8	DETAIL	2	1	7		KOBE-15-0009.JPG
9	DETAIL	2	1	8		KOBE-15-0010.JPG
10	DETAIL	2	1	9		KOBE-15-0011.JPG
11	VLAK	2	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0013.JPG
11	VLAK	2	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0014.JPG
11	VLAK	2	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0015.JPG
11	VLAK	2	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0016.JPG
11	VLAK	2	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0017.JPG
11	VLAK	2	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0018.JPG
12	DETAIL	3	1	10		KOBE-15-0020.JPG
13	DETAIL	3	1	11		KOBE-15-0021.JPG
14	DETAIL	3	1	12		KOBE-15-0022.JPG
15	DETAIL	3	1	13		KOBE-15-0023.JPG
16	DETAIL	3	1	14		KOBE-15-0024.JPG
17	DETAIL	3	1	15		KOBE-15-0025.JPG
18	DETAIL	3	1	16		KOBE-15-0026.JPG
19	DETAIL	3	1	17		KOBE-15-0027.JPG
20	DETAIL	3	1	18		KOBE-15-0028.JPG
21	PROFIEL	3	103		PROFIEL 2	KOBE-15-0030.JPG
21	PROFIEL	3	103		PROFIEL 2	KOBE-15-0029.JPG
22	DETAIL	3	1	19		KOBE-15-0032.JPG
22	DETAIL	3	1	19		KOBE-15-0033.JPG
23	DETAIL	3	1	20		KOBE-15-0035.JPG

FOTONR	SOORT	PUTNR	VLAKNR	SPOORNRS	ONDERWERP	BESTAND
24	DETAIL	3	1	21		KOBE-15-0036.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0038.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0039.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0040.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0041.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0042.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0043.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0044.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0045.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0046.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0047.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0048.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0049.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0050.JPG
25	VLAK	3	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0051.JPG
26	PROFIEL	4	101		PROFIEL 3	KOBE-15-0054.JPG
26	PROFIEL	4	101		PROFIEL 3	KOBE-15-0053.JPG
27	PROFIEL	6	103		PROFIEL 4	KOBE-15-0056.JPG
27	PROFIEL	6	103		PROFIEL 4	KOBE-15-0055.JPG
28	PROFIEL	10	103		PROFIEL 5	KOBE-15-0058.JPG
28	PROFIEL	10	103		PROFIEL 5	KOBE-15-0057.JPG
29	VLAK	10	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0060.JPG
29	VLAK	10	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0061.JPG
29	VLAK	10	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0062.JPG
29	VLAK	10	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0063.JPG
30	DETAIL	9	1	22		KOBE-15-0064.JPG
30	DETAIL	9	1	22		KOBE-15-0065.JPG
31	VLAK	9	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0067.JPG
31	VLAK	9	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0068.JPG
31	VLAK	9	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0069.JPG
31	VLAK	9	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0070.JPG
31	VLAK	9	1		VAN WEST NAAR OOST	KOBE-15-0071.JPG

FOTONR	SOORT	PUTNR	VLAKNR	SPOORNRS	ONDERWERP	BESTAND
32	PROFIEL	8	101		PROFIEL 6	KOB-15-0074.JPG
32	PROFIEL	8	101		PROFIEL 6	KOB-15-0073.JPG
33	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN HET PAD	KOB-15-0077.JPG
34	PROFIEL	7	101		PROFIEL 7	KOB-15-0080.JPG
34	PROFIEL	7	101		PROFIEL 7	KOB-15-0079.JPG
35	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN PAD	KOB-15-0082.JPG
35	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN PAD	KOB-15-0083.JPG
35	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN PAD	KOB-15-0084.JPG
36	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN HET PAD	KOB-15-0087.JPG
36	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN HET PAD	KOB-15-0088.JPG
36	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN HET PAD	KOB-15-0089.JPG
37	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN HET PAD	KOB-15-0092.JPG
37	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN NOORDEN VAN HET PAD	KOB-15-0093.JPG
38	VLAK	8	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOB-15-0096.JPG
38	VLAK	8	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOB-15-0097.JPG
38	VLAK	8	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOB-15-0098.JPG
38	VLAK	8	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOB-15-0099.JPG
38	VLAK	8	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOB-15-0100.JPG
38	VLAK	8	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOB-15-0101.JPG
38	VLAK	8	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOB-15-0102.JPG
38	VLAK	8	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOB-15-0103.JPG
39	DETAIL	8	1	23		KOB-15-0104.JPG
40	DETAIL	8	1	24		KOB-15-0105.JPG
41	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAS	KOB-15-0107.JPG
41	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAS	KOB-15-0108.JPG
41	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAS	KOB-15-0109.JPG
41	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAS	KOB-15-0110.JPG
41	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAS	KOB-15-0111.JPG
41	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAS	KOB-15-0112.JPG
41	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAS	KOB-15-0113.JPG
41	VLAK	7	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAS	KOB-15-0114.JPG
42	DETAIL	6	1	26		KOB-15-0116.JPG

FOTONR	SOORT	PUTNR	VLAKNR	SPOORNRS	ONDERWERP	BESTAND
42	DETAIL	6	1	26		KOBE-15-0117.JPG
43	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOBE-15-0127.JPG
43	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOBE-15-0120.JPG
43	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOBE-15-0121.JPG
43	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOBE-15-0122.JPG
43	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOBE-15-0123.JPG
43	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOBE-15-0124.JPG
43	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOBE-15-0125.JPG
43	VLAK	6	1		VAN OOST NAAR WEST, TEN ZUIDEN VAN HET PAD	KOBE-15-0126.JPG
44	DETAIL	6	1	27		KOBE-15-0128.JPG
44	DETAIL	6	1	27		KOBE-15-0129.JPG
45	DETAIL	6	1	28		KOBE-15-0130.JPG
46	DETAIL	6	1	29		KOBE-15-0131.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0133.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0134.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0135.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0136.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0137.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0138.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0139.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0140.JPG
47	VLAK	5	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0141.JPG
48	DETAIL	4	1	30		KOBE-15-0142.JPG
48	DETAIL	4	1	30		KOBE-15-0143.JPG
49	DETAIL	4	1	31		KOBE-15-0145.JPG
49	DETAIL	4	1	31		KOBE-15-0144.JPG
50	DETAIL	4	1	32	COUPE	KOBE-15-0147.JPG
50	DETAIL	4	1	32	COUPE	KOBE-15-0146.JPG
50	DETAIL	4	1	32	COUPE	KOBE-15-0191.JPG
50	DETAIL	4	1	32	COUPE	KOBE-15-0190.JPG
51	DETAIL	4	1	33		KOBE-15-0149.JPG
51	DETAIL	4	1	33		KOBE-15-0148.JPG

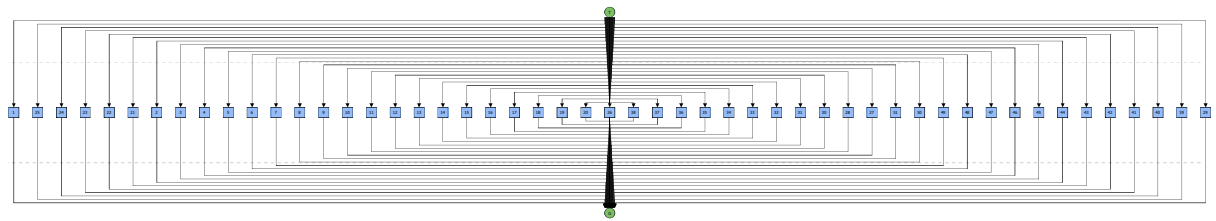
FOTONR	SOORT	PUTNR	VLAKNR	SPOORNRS	ONDERWERP	BESTAND
52	DETAIL	4	1	34		KOBE-15-0151.JPG
52	DETAIL	4	1	34		KOBE-15-0150.JPG
53	DETAIL	4	1	35		KOBE-15-0153.JPG
53	DETAIL	4	1	35		KOBE-15-0152.JPG
54	VLAK	4	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0155.JPG
54	VLAK	4	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0156.JPG
54	VLAK	4	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0157.JPG
54	VLAK	4	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0158.JPG
54	VLAK	4	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0159.JPG
54	VLAK	4	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0160.JPG
54	VLAK	4	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0161.JPG
54	VLAK	4	1		VAN OOST NAAR WEST	KOBE-15-0162.JPG
55	VLAK	1	1		VAN ZUID NAAR NOORD	KOBE-15-0165.JPG
56	VLAK	4	1		KIJKVENSTER	KOBE-15-0167.JPG
56	VLAK	4	1		KIJKVENSTER	KOBE-15-0168.JPG
56	VLAK	4	1		KIJKVENSTER	KOBE-15-0169.JPG
57	DETAIL	4	1	36		KOBE-15-0170.JPG
58	DETAIL	4	1	37		KOBE-15-0171.JPG
59	DETAIL	4	1	38		KOBE-15-0172.JPG
60	DETAIL	4	1	39		KOBE-15-0173.JPG
61	DETAIL	4	1	40		KOBE-15-0174.JPG
62	DETAIL	4	1	41		KOBE-15-0175.JPG
63	DETAIL	4	1	42		KOBE-15-0176.JPG
64	DETAIL	4	1	43		KOBE-15-0177.JPG
65	DETAIL	4	1	44		KOBE-15-0178.JPG
66	DETAIL	4	1	45		KOBE-15-0179.JPG
67	DETAIL	4	1	46		KOBE-15-0180.JPG
68	DETAIL	4	1	47		KOBE-15-0181.JPG
69	DETAIL	4	1	48	COUPE	KOBE-15-0182.JPG
69	DETAIL	4	1	48	COUPE	KOBE-15-0192.JPG
69	DETAIL	4	1	48	COUPE	KOBE-15-0193.JPG
70	DETAIL	4	1	49		KOBE-15-0183.JPG

KOBE-15

FOTOLIJST

Kortrijk Bellegemkerkdreef

FOTONR	SOORT	PUTNR	VLAKNR	SPOORNRS	ONDERWERP	BESTAND
71	VLAK	2	1		KIJKVENSTER	KOBE-15-0184.JPG
72	DETAIL	2	1	50	COUPE	KOBE-15-0185.JPG
72	DETAIL	2	1	50	COUPE	KOBE-15-0194.JPG
73	DETAIL	2	1	51		KOBE-15-0186.JPG
74	VLAK	3	1		KIJKVENSTER	KOBE-15-0187.JPG
74	VLAK	3	1		KIJKVENSTER	KOBE-15-0188.JPG
74	VLAK	3	1		KIJKVENSTER	KOBE-15-0189.JPG



Legende

- Spoor
- Natuurlijk spoor
- Recente verstoring
- Ophoging terrein
- Sleuven
- Onderzoeksgebied

